

OPERATOR’S MANUAL

Tek4® Lithium-ion  
4V Laser Distance Measure  
RP4010

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**WARNING:**  
**READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS.** Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

**CAUTION:**  
Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

- The laser guide radiation used in the laser distance measure attachment is Class II with < 1mW and 630-660nm wavelengths.
- Avoid direct eye exposure when using the laser and do not project the laser beam directly into the eyes of others. Serious eye injury could result.
- Do not remove or deface any product labels. Removing product labels increases the risk of exposure to laser radiation.
- Do not place the instrument in a position that may cause anyone to stare into the laser beam intentionally or unintentionally. Serious eye injury could result.
- Do not operate the laser distance measure around children or allow children to operate the tool. Serious eye injury could result.
- Always turn the laser distance measure off when not in use. Leaving the tool on increases the risk of someone inadvertently staring into the laser beam.
- Use the laser distance measure only as a measurement device.
- Do not operate the instrument in combustible areas such as in the presence of flammable liquids, gasses, or dust.
- Always ensure the laser beam is aimed at a surface without reflective properties. Shiny reflective materials are not suitable for laser use.
- The laser shall be used and maintained in accordance with the manufacturer's instructions.
- Never aim the beam at a person or object other than the target surface.
- This product should not be used without the battery cover installed.
- Handle the instrument with care. Treat it as you would any other optical device such as a camera or binoculars.
- Avoid exposing the instrument to shock, continuous vibration, or extreme hot or cold temperatures. Damage to the product and/or serious injury to the user could result.
- Use battery only with charger listed.

MODEL	BATTERY PACK	CHARGER
RP4010	AP4001	AP4700, AP4500
- Do not use on a ladder or unstable support. Stable footing on a solid surface enables better control of the product in unexpected situations.
- Do not use the product if the switch does not turn it on and off.
- Use the product in accordance with these instructions and in the manner intended for the product, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the product for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- Use battery products only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- When servicing a battery product, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of shock or injury.
- Know your battery product. Read operator's manual carefully. Learn its applications and limitations, as well as the specific potential hazards related to this battery product. Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, or serious injury.

- Do not place battery products or their batteries near fire or heat. This will reduce the risk of explosion and possibly injury.
- Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has been dropped or received a sharp blow. A damaged battery is subject to explosion. Properly dispose of a dropped or damaged battery immediately.
- Batteries can explode in the presence of a source of ignition, such as a pilot light. To reduce the risk of serious personal injury, never use any cordless product in the presence of open flame. An exploded battery can propel debris and chemicals. If exposed, flush with water immediately.
- Do not charge battery tool in a damp or wet location. Following this rule will reduce the risk of electric shock.
- For best results, your battery tool should be charged in a location where the temperature is more than 50°F but less than 94°F. To reduce the risk of serious personal injury, do not store outside or in vehicles.
- Under extreme usage or temperature conditions, battery leakage may occur. If liquid comes in contact with your skin, wash immediately with soap and water. If liquid gets into your eyes, flush them with clean water for at least 10 minutes, then seek immediate medical attention. Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- Save these instructions. Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this product. If you loan someone this instrument, loan them these instructions also.

SYMBOLS

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with the product.		
SYMBOL / SIGNAL		MEANING
	<b>DANGER:</b>	Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	<b>WARNING:</b>	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	<b>CAUTION:</b>	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	<b>CAUTION:</b>	(Without Safety Alert Symbol) Indicates a situation that may result in property damage.
Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.		
SYMBOL / NAME		DESIGNATION/ EXPLANATION
	Safety Alert	Indicates a potential personal injury hazard.
V	Volt	Voltage
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
==	Direct Current	Type or a characteristic of current
	Laser Exposure	Laser radiation - avoid direct eye exposure.
	Read The Operator's Manual	To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product.
	Wet Conditions Alert	Do not expose to rain or use in damp locations.
	Recycle Symbols	This product uses lithium-ion (Li-ion) batteries. Local, state or federal laws may prohibit disposal of batteries in ordinary trash. Consult your local waste authority for information regarding available recycling and/or disposal options.

## FEATURES

### PRODUCT SPECIFICATIONS

Battery Pack Voltage..... 4 V DC  
Laser Certifications ..... <1mW, 630-660nm  
Water Resistance Rating..... IP54\*

\*IP Rating: Specifies the environmental protection the product enclosure provides. An IP Rating of 54 denotes protection against harmful deposits of dust and protection against water sprayed from all directions. The water resistance rating applies only when the battery cap is installed.

### KNOW YOUR LASER DISTANCE MEASURE

See Figure 1, page 13.

The safe use of this product requires an understanding of the information on the product and in this operator's manual. Before use of this product, familiarize yourself with all operating features and safety rules.

### LCD DISPLAY

The LCD display shows the measurement for distance from the device to the target surface, with icons for calculations of volume and area.

### MEASUREMENT FROM DIFFERENT REFERENCE POINTS

The instrument has different measurement locations, from the front of the instrument, the rear of the instrument and the auxiliary distance from the rear of the instrument. Icons on the LCD indicate which surface of the tool the measurements are being taken from.

### LASER ACCURACY

The laser distance measure is accurate to  $\pm 1/16$  in. at 195 ft.

### LEVEL

A reference bubble level on the side of the laser distance measure allows the operator to see that the unit is level when projecting the laser beam.

## ASSEMBLY

### UNPACKING

This product has been shipped completely assembled.

- Carefully remove the product and any accessories from the box. Make sure that all items listed in the packing list are included.

#### WARNING:

Do not use this product if it is not completely assembled or if any parts appear to be missing or damaged. Use of a product that is not properly and completely assembled could result in serious personal injury.

- Inspect the product carefully to make sure no breakage or damage occurred during shipping.
- Do not discard the packing material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the product.
- If any parts are damaged or missing, please call 1-800-525-2579 for assistance.

### PACKING LIST

Laser Distance Measure  
Carry Pouch  
Operator's Manual

#### WARNING:

If any parts are damaged or missing do not operate this product until the parts are replaced. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.

## OPERATION

#### WARNING:

Do not attempt to modify this product or create accessories not recommended for use with this product. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.

#### WARNING:

Do not allow familiarity with products to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious injury.

#### WARNING:

Always remove battery pack from the product when you are assembling parts, making adjustments, cleaning, or when not in use.

## OPERATION

### INSTALLING/REMOVING BATTERY PACK

See Figure 2, page 13.

- Push the bottom of the battery cover in the direction indicated by the arrow. Remove the battery cover.
- Insert the battery pack into the instrument. Make sure the raised rib on the battery pack aligns with the groove in the compartment. Be sure contacts on the battery pack engage properly with contacts in the compartment.
- To replace the battery cover, insert the tab into the slot on back of the unit. Press the end of the cover until it closes. Make sure it is securely fastened before operating the laser distance measure.
- To remove the battery pack, remove the cover and pull the battery pack from the instrument.
- Do not attempt to use this product if the battery cover is not securely closed.

### TURNING THE INSTRUMENT AND LASER ON/OFF

See Figure 3, page 13.

- Press the **ON/DIST** key at the center top of the keypad. The instrument and the laser will turn on.
- The laser will turn itself off after 1 minute of inactivity.
- The instrument will switch off automatically after three minutes of inactivity.
- To turn the laser off, press the **CLR/OFF** key at the bottom center of the keypad. To turn the instrument off, press and hold the **CLR/OFF** key.

### MAKING ACCURATE MEASUREMENTS

To increase the accuracy of measurements, follow these helpful tips.

- Limit the range of measurement to 195 ft.
- Aiming at glossy surfaces may deflect the laser beam, and affect accuracy.
- Colorless liquids, dust-free glass, Styrofoam, or other semi-permeable surfaces may cause measurement errors.
- Periodically perform test measurements, especially after extended use and before, during and after critical measurements.

### LCD DISPLAY

See Figure 4, page 13.

- Laser is ON
- Reference Point measuring (front, rear and stop bracket)
- Pythagoras indicator
- Timer (self-triggering)
- Historical memory
- Area/Volume
- Battery status
- Units with exponents (2/3)
- Intermediate line 2
- Intermediate line 1
- Main targets
- Min / max display
- Info symbol

### REFERENCE SETTING

See Figures 5 - 6, pages 13 and 14.

The default reference setting is from the rear of the instrument. To change the setting, press the reference key on the lower left of the keypad until it shows the desired reference point.

**To measure from an edge:** Fold out the stop bracket until it snaps into the first stop (90°).

**To measure from a corner:** To measure from a corner: Fold out the stop bracket to the first stop. Push the stop bracket to the left. You can then completely unfold it.

**NOTE:** When using the stop bracket as a reference point, be sure the setting is correctly set to stop bracket (reference icon).

- After measuring from the stop bracket, press the reference key once to take a measurement from the front edge. Press a second time to take a measurement from the unfolded stop bracket.
- Press and hold once to take another measurement from the default (rear of instrument) setting until a new reference point is set.
- Press and hold a second time to take a measurement from the unfolded stop bracket until a new reference point is set.

### TAKING MEASUREMENTS

See Figure 7, page 14.

#### Single Distance Measurement

- Press the **UNITS** key once to turn the laser on.
- Press again to measure and display the distance.

## OPERATION

### Units of Measure

- Press and hold the **UNITS** key. Continuously pressing and holding the key will display the same measurement in meters, feet/inches, inches only, and feet only.

### Continuous Measurement

- Press and hold the **ON/DIST** key once. A “beep” signals the start of the continuous measurement.
- Press and hold **ON/DIST** again to end the measurement. The total measurement will be displayed in the summary line.

### TRACKING

See Figure 8, page 14.

The tracking message appears as lowercase “trc” in the LCD display. This indicates that the laser is beamed at a surface or object that requires a longer time frame to read accurately. If you continue to receive this message, try to get a reading from a more direct angle or a more solid surface.

### Minimum/Maximum Measurements

See Figure 9, page 14.

The minimum/maximum feature allows you to read minimum or maximum distance from a specific measuring point. For example, the diagonal measurement of a room would be a maximum measurement. The horizontal distance would be a minimum value.

- Press and hold the **ON/DIST** key once. A “beep” signals the start of the continuous measurement.
- The corresponding maximum and minimum values will be displayed.

### FUNCTIONS

See Figures 10 - 12, page 14.


#### Distance Addition/Subtraction

- Take a distance measurement.
- Press the [ + ] key. The next measurement you take will be added to the previous one.
- Press the [ - ] key. The next measurement you take will be subtracted from the previous one.

Repeat these steps as many times as desired. The result will be displayed in the summary row. The previously measured value will be displayed in intermediate line 2. The value to be added is displayed in intermediate line 1.

- Press the **CLR/OFF** key to cancel the last step.

#### Area


- Press the **MODE** key. The [  ] symbol is displayed.
- Press the **ON/DIST** key to take the first distance measurement (for example, **length**).
- Press the **ON/DIST** key to take a second measurement (for example, **width**).

The area measurement will be displayed in the summary row. The individual measurements are displayed in intermediate lines 1 and 2.

#### Adding and Subtracting Areas

- Call up the most recent area function and its measurements.
  - Press the [ + ] key or the [ - ] key.
  - Press the **ON/DIST** key to take the first distance measurement (for example, **length**).
  - Press the **ON/DIST** key to take a second measurement (for example, **width**).
- The result of the second area measurement [ + ] flashes.
- Press the **ON/DIST** key to confirm the distance. The added area results are displayed in the summary row.

#### Volume of a Space

- Press the **MODE** key twice. The [  ] symbol is displayed.
- Press the **ON/DIST** key to take the first distance measurement (for example, **length**).
- Press the **ON/DIST** key to take a second measurement (for example, **width**).

The result of the area measurement from the values already measured is displayed in the summary row.

- Press the **ON/DIST** key to take a third distance measurement (for example, **height**). The value is displayed in intermediate line 1.

The result of the area measurement is displayed in the summary row; the two previously measured values in intermediate lines 1 and 2.

### Indirect Measurement

See Figures 13 - 14, page 15.


The laser distance measure uses the Pythagorean method ( $a^2 + b^2 = c^2$ ) to calculate distances that are otherwise difficult to access.

These instructions must be followed exactly for best results.


- All target points must be vertical or horizontal surfaces.
- The instrument should be rotated around a fixed point (for example, the stop bracket is fully extended and the instrument is placed against a wall).
- Use the minimum/maximum feature. Make sure that the minimum value is used for measurements at right angles to the target. The maximum distance is used for all other measurements.

## OPERATION

### Indirect measurement using 2 auxiliary measurements:

- Press the **MODE** key three (3) times. The [  ] symbol is displayed. The distance to be measured flashes in the symbol.
- Press the **ON/DIST** key to measure the distance.
- The horizontal distance to be measured flashes in the symbol. Press the **ON/DIST** key to measure the horizontal distance.
- The result will be displayed in the summary row.
- To take a maximum or minimum continuous measure, press and continue to hold the **ON/DIST** key.


### Indirect measurement using 3 auxiliary measurements:

- Press the **MODE** key four (4) times. The [  ] symbol is displayed. The distance to be measured flashes in the symbol.
- Press the **ON/DIST** key to measure the distance.
- The second (horizontal) distance to be measured flashes in the symbol. Press the **ON/DIST** key to measure the horizontal distance.
- The third distance to be measured flashes in the symbol. Press the **ON/DIST** key to measure the third distance.
- The result will be displayed in the summary row.
- To take a maximum or minimum continuous measure, press and continue to hold the **ON/DIST** key.

### Stake-out Function

See Figure 15, page 15.

The function is helpful when staking out equal distances such as placement of wall studs, etc.


- Press the **MODE** key five (5) times. The [  ] symbol is displayed. A value is displayed in the summary row.

**NOTE:** The default value is 1.000m. This value can be adjusted to the desired stake out distance.

- Press the [ + ] key to increase the value.
- Press the [ - ] key to decrease the value.
- To increase the speed at which the value changes, hold down the [ + ] or the [ - ] key.
- To take a continuous measure, press the **ON/DIST** key.
- In intermediate line 1, the set distance or the next appropriate multiple thereof is displayed.
- When approaching a stakeout point (to less than 0.10 m [4 in.] ) the instrument will begin to beep. When the point is reached, the beep sound changes and intermediate line 1 starts to flash.
- Press the **CLR/OFF** key to interrupt distance measurement. The instrument will switch back to individual distance measuring mode.

### Historical Memory

See Figure 16, page 15.


- Press the **TIMER** key. The [  ] symbol and the last measured value are displayed.
- Press the [ + ] key or the [ - ] key to scroll through the last 10 values. The values can also be used in functions.

### Using stored values in functions

- To use added distances in area functions (wall surfaces or painters), see additions/subtractions to add distances.
- Call up the **Area** function to measure (for example) the height of a room
- Press the **TIMER** key to call up the historical memory and to possibly search for the correct value.
- Press and hold the **TIMER** key. The value is entered into the function and the result of the function (for example, the area) is displayed.


### Self-Triggering Timer

See Figure 16, page 15.

- Press and hold the **TIMER** key. The [  ] symbol is displayed.
- The timer is now preset to 5 seconds.
- Press the [ + ] key to increase the value or the [ - ] key to reduce the value.
- Holding the keys down increases the rate of change of the values.
- The countdown starts automatically (when the laser is activated) and then triggers the measurement.

### Switching off the Beep

See Figure 16, page 15.

- Press and hold the [ - ] key and the [  ] key simultaneously for five (5) seconds. This will switch the beep off.
- To reactivate the beep, press and hold the same keys for five seconds.

## MAINTENANCE

### WARNING:

Always wear safety goggles or safety glasses with side shields during maintenance or when blowing dust. If operation is dusty, also wear a dust mask.

### WARNING:

To avoid serious personal injury, always remove the battery pack from the product when cleaning or performing any maintenance.

### GENERAL MAINTENANCE

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

### WARNING:

Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken or destroy plastic which may result in serious personal injury.

### BATTERIES

This product will accept Ryobi 4 V lithium-ion batteries. Length of service from each charging will depend on the type of work you are doing.

Lithium-ion batteries have been designed to provide maximum trouble-free life. However, like all batteries, they will eventually wear out. Do not disassemble battery pack and attempt to replace the batteries. Handling of these batteries, especially when wearing rings and jewelry, could result in a serious burn.

To obtain the longest possible battery life, we suggest the following:

- Remove the battery pack from the charger once it is fully charged and ready for use. For battery pack storage longer than 30 days:
- Store the battery pack where the temperature is below 80°F and away from moisture.
- Store battery packs in a 30%-50% charged condition.
- Every six months of storage, charge the pack as normal.

### BATTERY PACK REMOVAL AND PREPARATION FOR RECYCLING

### WARNING:


Upon removal, cover the battery pack's terminals with heavy-duty adhesive tape. Do not attempt to destroy or disassemble battery pack or remove any of its components. Lithium-ion batteries must be recycled or disposed of properly. Also, never touch both terminals with metal objects and/or body parts as short circuit may result. Keep away from children. Failure to comply with these warnings could result in fire and/or serious injury.

### CALIFORNIA PROPOSITION 65

### WARNING:

This product may contain chemicals, including lead, known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. **Wash hands after handling.**

## TROUBLESHOOTING

	CAUSE	CORRECTION
204	Calculation error	Repeat procedure
252	Temperature too high	Let device cool down
253	Temperature too low	Warm device up
255	Received signal too weak, time for a measurement too long	Move closer to the target and take two measurements; combine them using the addition and subtraction feature.
256	Received signal too strong	Target a different surface and retake measurement
257	Faulty measurement, too much background light	Retake the measurement in lower light conditions; target a different surface.
258	Outside of the range of measurement	Select measurement distance within the range of measurement
Error	Hardware error	Should this message remain active after switching the instrument off and on several times, please contact Customer Service

## WARRANTY

### LIMITED TWO YEAR WARRANTY AND 90 DAY EXCHANGE POLICY

**90-DAY EXCHANGE POLICY:** During the first 90 days after date of purchasing this product, you may either request service under this warranty or you may exchange it by returning it with proof of purchase and all original equipment packaged with the original product to the dealer from which it was purchased. The replacement product will be covered by the limited warranty for the balance of the two year period from the date of the original purchase.

**LIMITED TWO YEAR WARRANTY.** This product is warranted against all defects in workmanship or materials for a period of two years from the date of purchase. The warranty on any accessories for this product, excluding batteries, is limited to 90 days from the date the accessory is purchased. To obtain warranty service, call Customer Service at 1-800-525-2579 for warranty return instructions. The product must be properly packaged and returned with all equipment that was included with the original product. When you request warranty service, you must also present proof of purchase documentation, which includes the date of purchase (for example, a receipt or a bill of sale). Defective products returned within the warranty period will be repaired or replaced, at our option, free of charge, within ninety (90) days or less. The cost of shipping the product to us is your responsibility. This warranty only covers defects arising under normal usage and does not cover any malfunction, failure or defects resulting from misuse, abuse, neglect, alteration, modification or unauthorized repairs. It applies only to the original purchaser at retail, and may not be transferred. One World Technologies, Inc. makes no warranties, representations or promises as to the quality or performance of this product other than those specifically stated in this warranty. Any implied warranties granted under state law, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, are limited to two years from the date of purchase. One World Technologies, Inc. is not responsible for direct, indirect, or incidental damages. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations and exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

### ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC.

1428 Pearman Dairy Road, Anderson, SC 29625

Phone 1-800-525-2579

États-Unis, Téléphone 1-800-525-2579

USA, Teléfono 1-800-525-2579


[www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com)



MANUEL D'UTILISATION

Tek4® 4V Au lithium-ion appareil de mesure de la distance au laser  
RP4010

INSTRUCTIONS IMPORTANTES  
CONCERNANT LA SÉCURITÉ

**AVERTISSEMENT :**  
**LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS.** Le non-respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

**ATTENTION :**  
L'usage de contrôles, de réglage s ou de procédures ne figurant pas dans ce manuel peut entraîner l'exposition à des rayonnements dangereux.

- **Le rayonnement du guide laser utilisé sur le niveau est de classe IIIa, avec des longueurs d'onde de < 1mW and 630-660nm.**
- **Éviter le contact oculaire direct avec le laser et ne pas projeter le rayon laser dans les yeux de quiconque.** Cela pourrait causer des lésions oculaires graves.
- **Ne pas retirer ou altérer les autocollants apposés sur le produit.** Cela accroîtrait le risque d'exposition aux rayonnements laser.
- **Ne pas placer de l'instrument à un endroit où quiconque pourrait regarder directement dans le faisceau laser, volontairement ou accidentellement.** Cela pourrait causer des lésions oculaires graves.
- **Ne pas utiliser le appareil de mesure de la distance au laser à proximité d'enfants ou laisser des enfants l'utiliser.** Cela pourrait causer des lésions oculaires graves.
- **Toujours éteindre le appareil de mesure de la distance au laser lorsqu'il n'est pas en usage.** Laisser l'outil allumé accroît le risque que quelqu'un regarde accidentellement dans le faisceau laser.
- **Utiliser uniquement l'appareil de mesure de la distance au laser comme outil de mesure.**
- **Ne pas utiliser de l'instrument dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.**
- **Toujours s'assurer que le faisceau laser est dirigé vers une pièce solide, ne présentant pas de surfaces réfléchissantes.** Les matériaux brillants réfléchissants ne sont pas compatibles avec l'utilisation du laser.
- **Le laser coit être utilisé et entretenu conformément aux instructions du fabricant.**
- **Ne jamais diriger le faisceau laser vers une personne ou un objet autre que la surface ciblée peut être lue.**
- **Ce produit ne doit pas être utilisé sans le capuchon de la pile.**
- **Manipuler de l'instrument avec précaution.** Le traiter comme tout autre appareil optique, tel qu'un appareil photo ou des jumelles.
- **Éviter d'exposer de l'instrument à des chocs, des vibrations continues ou des températures extrêmement basses ou élevées.** Ceci pourrait causer des dommages à l'outil et/ou des lésions oculaires graves.
- **Ne recharger qu'avec l'appareil indiqué.**

<b>MODÈLE</b>	<b>PILE</b>	<b>CHARGEUR</b>
RP4010	AP4001	AP4700, AP4500
- **Ne pas utiliser produit sur une échelle ou un support instable.** Une bonne tenue et un bon équilibre permettent de mieux contrôler produit en cas de situation imprévue.
- **Ne pas utiliser le produit si le commutateur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.**
- **Utiliser le produit conformément à ces instrutions pour les applications pour lesquelles ils sont conçus, en tenant compte des conditions et du type de travail à exécuter.** L'usage d'un outil motorisé pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.
- **Ne recharger qu'avec l'appareil spécifié par le fabricant.** Un chargeur approprié pour un type de batterie peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de batterie.
- **Utiliser exclusivement le bloc-pile spécifiquement indiqué pour le produit.** L'usage de tout autre bloc peut créer un risque de blessures et d'incendie.
- **Utiliser exclusivement des pièces identiques à celles d'origine pour les réparations. Se conformer aux instructions de la section Entretien de ce manuel.** L'usage de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions peut présenter des risques de choc électrique ou de blessures.

- **Apprendre à connaître produit. Lire attentivement le manuel d'utilisation.** Apprendre les applications et les limites de produit, ainsi que les risques spécifiques relatifs à son utilisation. Le respect de cette consigne réduira les risques d'incendie, de choc électrique et de blessures graves.
- **Ne pas placer les produits sans fil ou leurs batteries à proximité de flammes ou d'une source de chaleur.** Ceci réduira les risques d'explosion et de blessures.
- **Ne pas écraser, faire tomber ou endommager le bloc de batteries. Ne jamais utiliser un bloc de batteries ou un chargeur qui est tombé, a été écrasé, a reçu un choc violent ou a été endommagé de quelque façon que ce soit.** Une batterie endommagée risque d'exploser. Éliminer immédiatement toute batterie endommagée, selon une méthode appropriée.
- **Les batteries peuvent exploser en présence d'une source d'allumage, telle qu'une veilleuse.** Pour réduire les risques de blessures graves, ne jamais utiliser un appareil sans fil, quel qu'il soit, en présence d'une flamme vive. En explosant, une batterie peut projeter des débris et des produits chimiques. En cas d'exposition, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau.
- **Ne pas recharger un outil fonctionnant sur batteries dans un endroit humide ou mouillé.** Le respect de cette règle réduira les risques de choc électrique.
- **Pour un résultat optimal, le batteries de produits doivent être rechargées dans un local où la température est de 10 à 35 °C (50 à 94°F).** Ne pas ranger produit à l'extérieur ou dans un véhicule.
- **Si l'outil est utilisé de façon intensive ou sous des températures extrêmes, des fuites de batterie peuvent se produire. En cas de contact du liquide avec la peau, rincer immédiatement la partie atteinte avec de l'eau savonneuse. En cas d'éclaboussure dans les yeux, les rincer à l'eau fraîche pendant au moins 10 minutes, puis contacter immédiatement un médecin.** Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- **Conservier ces instructions.** Les consulter fréquemment et les utiliser pour instruire les autres utilisateurs éventuels. Si cet outil est prêté, il doit être accompagné de ces instructions.

SYMBOLES

Les termes de mise en garde suivants et leur signification ont pour but d'expliquer le degré de risques associé à l'utilisation de ce produit.

SYMBOLE / SIGNAL		SIGNIFICATION
	<b>DANGER :</b>	Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
	<b>AVERTISSEMENT :</b>	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
	<b>ATTENTION :</b>	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.
	<b>ATTENTION :</b>	(Sans symbole d'alerte de sécurité) Indique une situation pouvant entraîner des dommages matériels.

Certains des symboles ci-dessous peuvent être présents sur l'outil. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser l'outil plus efficacement et de réduire les risques.

SYMBOLE / NOM		DÉSIGNATION/ EXPLICATION
	Symbole d'alerte de sécurité	Indique un risque de blessure potentiel
V	Volts	Tension
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watts	Puissance
---	Courant continu	Type ou caractéristique du courant
	Rayonnement de laser	Évitez l'exposition directe d'oeil
	Lire le manuel d'utilisation	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
	Protection oculaire	Toujours porter une protection oculaire certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.
	Symbole de recyclage	Ce produit utilise les blocs-piles de lithium-ion. Les réglementations locales ou gouvernementales peuvent interdire de jeter les piles dans les ordures ménagères. Consulter les autorités locales compétentes pour les options de recyclage et/ou l'élimination.

## CARACTÉRISTIQUES

### FICHE TECHNIQUE

Tension du blocs-piles .....4 V c.c.  
Certification de laser .....<1mW, 630-660nm  
Taux de résistance à l'eau..... IP54\*  
\*Taux d'étanchéité : Précise la protection environnementale dont profite le boîtier. Un taux d'étanchéité de 54 rend compte d'une protection contre les dépôts dangereux de poussière et d'une protection contre toute pulvérisation d'eau (dans toutes les directions). Le taux de résistance à l'eau spécifié s'applique uniquement si le couvercle du compartiment des piles est installé.

### APPRENDRE À BIEN APPAREIL DE MESURE DE LA DISTANCE AU LASER

Voir la figure 1, page 13.

La sécurité d'utilisation de ce produit exige la compréhension des informations apposées sur produit et contenues dans ce manuel d'utilisation. Avant d'utiliser ce produit, se familiariser avec toutes ses fonctions et règles de sécurité.

### AFFICHEUR ACL

L'afficheur ACL indique la mesure de la distance entre le dispositif et la surface ciblée, tout en présentant des icônes pour le calcul du volume et de la surface.

### MESURES À PARTIR DE DIFFÉRENTS POINTS DE RÉFÉRENCE

L'instrument possède différents objectifs de mesure, dont un à l'avant et un à l'arrière; les mesures de distance auxiliaires se prennent par l'arrière de l'instrument. Les icônes de l'afficheur ACL indiquent à partir de laquelle des surfaces de l'outil les mesures sont prises.

### PRÉCISION DU LASER

L'appareil de mesure de la distance au laser est précis à  $\pm 1,6$  mm (1/16 po) près à 59,4 m (195 pi).

### NIVEAU

Un niveau à bulles d'air est situé sur le côté de l'appareil de mesure de la distance au laser pour permettre à l'utilisateur de s'assurer que l'unité est de niveau au moment de projeter le faisceau laser.

## ASSEMBLAGE

### DÉBALLAGE

- Ce produit a été expédié complètement assemblé.

#### **AVERTISSEMENT :**

Ne pas utiliser le produit s'il n'est pas complètement assemblé ou si des pièces semblent manquantes ou endommagées. Le fait d'utiliser un produit assemblé de façon inadéquate ou incomplète peut entraîner des blessures graves.

- Avec précaution, sortir le chargeur et tous les accessoires de la boîte. S'assurer que toutes les pièces figurant sur la liste de contrôle sont incluses.
- Examiner soigneusement le chargeur pour s'assurer que rien n'a été brisé ou endommagé en cours de transport.
- Ne pas jeter les matériaux d'emballage avant d'avoir soigneusement examiné l'outil et avoir vérifié qu'il fonctionne correctement.
- Si des pièces sont manquantes ou endommagées, appeler le 1-800-525-2579.

### LISTE DE CONTRÔLE D'EXPÉDITION

Appareil de mesure de la distance au laser  
Sacoche  
Operator's Manual

#### **AVERTISSEMENT :**

Si des pièces manquent ou sont endommagées, ne pas utiliser cet produit avant qu'elles aient été remplacées. Le non-respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves.

## UTILISATION

#### **AVERTISSEMENT :**

Si des pièces manquent ou sont endommagées, ne pas utiliser cet produit avant qu'elles aient été remplacées. Le non-respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves.

#### **AVERTISSEMENT :**

Ne pas essayer de modifier cet outil ou de créer des accessoires non recommandés pour l'outil. De telles altérations ou modifications sont considérées comme un usage abusif et peuvent créer des conditions dangereuses, risquant d'entraîner des blessures graves.

## UTILISATION

#### **AVERTISSEMENT :**

Ne pas laisser la familiarité avec l'outil faire oublier la prudence. Ne pas oublier qu'une fraction de seconde d'inattention peut entraîner des blessures graves.

#### **AVERTISSEMENT :**

Toujours retirer la pile de l'outil au moment d'assembler des pièces, d'effectuer des réglages et de procéder au nettoyage, ou lorsque l'outil n'est pas utilisé.

### INSTALLATION ET RETRAIT DU BLOC-PILES

Voir la figure 2, page 13.

- Pousser la partie inférieure du couvercle du compartiment des piles dans la direction indiquée par la flèche. Retirer le couvercle du compartiment des piles.
- Insérer le bloc-piles dans l'instrument. S'assurer que la nervure du bloc piles est alignée avec la rainure du compartiment des piles. S'assurer que les contacts du bloc piles s'engagent correctement avec ceux du compartiment.
- Pour replacer, le couvercle du compartiment des piles, insérer l'ergot dans la fente située à l'arrière de l'unité. Appuyer sur l'extrémité du couvercle jusqu'à ce qu'il se ferme. S'assurer qu'il est fixé solidement avant d'utiliser l'appareil de mesure de la distance au laser.
- Pour retirer le bloc-piles, retirer le couvercle du compartiment des piles et tirer le bloc-piles hors de l'instrument.
- Ne pas tenter d'utiliser ce produit si le couvercle du compartiment des piles n'est pas fixé solidement.

### MISE EN MARCHÉ ET À L'ARRÊT DE L'INSTRUMENT ET DU LASER

Voir la figure 3, page 13.

- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » située dans la partie centrale supérieure du clavier. L'instrument et le laser sont mis en marche.
- Le laser s'éteint automatiquement après 1 minute d'inactivité.
- L'instrument s'éteint automatiquement après trois minutes d'inactivité.
- Pour éteindre le laser, appuyer sur la touche « **CLR/OFF** » située dans la partie centrale inférieure du clavier. Pour éteindre l'instrument, appuyer sur la touche « **CLR/OFF** » et la tenir enfoncée.

### PRISE DE MESURES PRÉCISES

Pour obtenir des mesures plus précises, suivre les conseils suivants :

- Limiter la plage de mesure à 59,4 m (195 pi);
- Le fait de viser des surfaces luisantes peut faire dévier le faisceau laser et atténuer la précision;
- Les liquides incolores, le verre exempt de poussière, le polystyrène et les autres surfaces semi-perméables peuvent causer des erreurs de mesure.
- Effectuer des mesures d'essai de façon périodique, en particulier après une utilisation prolongée, ainsi qu'avant, pendant et après des mesures importantes.

### AFFICHEUR ACL

Voir la figure 4, page 13.

- Laser activé;
- Mesure du point de référence (avant, arrière et avec patte d'arrêt);
- Indicateur de la relation de Pythagore;
- Chronomètre (à déclenchement automatique);
- Mémoire d'historique;
- Surface/volume;
- État de la pile;
- Unités avec exposants (2/3)
- Ligne intermédiaire 2;
- Ligne intermédiaire 1;
- Cibles principales;
- Affichage des lectures minimales et maximales;
- Symbole « Info » (Informations).

### RÉGLAGE DU POINT DE RÉFÉRENCE

Voir la figure 5-6, pages 13 et 14.

La fonction de réglage par défaut du point de référence est accessible à l'arrière de l'instrument. Pour modifier le réglage, appuyer sur la touche « Reference » (Référence) située dans la partie inférieure gauche du clavier jusqu'à ce que le point de référence désiré s'affiche.

**Pour effectuer une mesure à partir d'un rebord :** replier la patte d'arrêt jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans la première butée (90°).

**Pour effectuer une mesure à partir d'un coin :** replier la patte d'arrêt jusqu'à la première butée. Pousser la patte d'arrêt vers la gauche. Il est alors possible de la déplier complètement.

**NOTE :** Si la patte d'arrêt est utilisée comme point de référence, s'assurer de modifier le réglage pour qu'il corresponde au point de référence qui doit être utilisé.

- Après avoir mesuré à partir de la patte d'arrêt, appuyer une fois sur la touche « Reference » (Référence). Cela permettra de prendre une mesure à partir du rebord avant. Appuyer une deuxième fois pour prendre une mesure à partir de la patte d'arrêt dépliée.
- Appuyer de nouveau sur la touche et la tenir enfoncée pour prendre une autre mesure en utilisant la fonction de réglage par défaut (située à l'arrière de l'instrument) jusqu'à ce qu'un nouveau point de référence soit programmé.

## UTILISATION

- Appuyer une deuxième fois sur la touche et la tenir enfoncée pour prendre une mesure à partir de la patte d'arrêt dépliée jusqu'à ce qu'un nouveau point de référence soit programmé.

### PRISE DE MESURES

Voir la figure 7, page 14.

#### Mesure de la distance

- Appuyer une fois sur la touche « **UNITS** » pour mettre en marche le laser.
- Appuyer de nouveau sur la touche pour mesurer et afficher la distance.

#### Unités de mesure : distance

- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » et la tenir enfoncée. Le fait d'appuyer sur la touche et de la tenir enfoncée de façon continue permet d'afficher les mesures en mètres, en pieds et en pouces, en pouces seulement, ainsi qu'en pieds seulement.

#### Mesure continue

- Appuyer une fois sur la touche « **ON/DIST** » et la tenir enfoncée. Un « bip » indique le début de la mesure continue.
- Appuyer de nouveau sur la touche « **ON/DIST** » et la tenir enfoncée pour cesser de mesurer. La mesure totale s'affiche dans la ligne de résumé.

### SUIVI DES DONNÉES

Voir la figure 8, page 14.

Le message de suivi des données s'affiche en bas de casse (« trc ») dans l'afficheur ACL. Cela indique que le laser est dirigé vers une surface ou un objet qui nécessite plus de temps pour l'obtention d'une lecture précise. Si ce message continue de s'afficher, essayer d'obtenir une lecture d'un angle plus direct ou à partir d'une surface plus solide.

### MESURES MINIMALES ET MAXIMALES

Voir la figure 9, page 14.

La fonction « Minimum/maximum » permet à l'utilisateur de lire la distance minimale ou maximale à partir d'un point de mesure précis. Par exemple, la mesure diagonale d'une pièce constitue une mesure maximale. La distance à l'horizontale constitue une valeur minimale.

- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » et la tenir enfoncée. Un « bip » indique le début de la mesure continue.
- Les valeurs maximales et minimales correspondantes s'affichent.

### FONCTIONS

Voir la figures 10-12, page 14.


#### Additions et soustractions de distances

- Mesurer une distance.
- Appuyer sur la touche [ + ]. La prochaine mesure qui sera prise s'additionnera à la précédente.
- Appuyer sur la touche [ - ]. La prochaine mesure qui sera prise se soustraira de la précédente.

Répéter ces étapes autant de fois que désiré. Le résultat s'affiche dans la rangée « Summary » (Résumé). La valeur précédente mesurée s'affiche dans la ligne intermédiaire 2. La valeur qui doit être additionnée s'affiche dans la ligne intermédiaire 1.

- Appuyer sur la touche « **CLR/OFF** » pour annuler la dernière étape.

#### Surface

- Appuyer sur la touche « **MODE** ». Le symbole [  ] (Surface) s'affiche.
- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour mesurer la première distance (par exemple, la longueur).
- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour prendre une deuxième mesure (par exemple, la largeur).

La mesure de la surface s'affiche dans la rangée « Summary » (Résumé). Les mesures respectives s'affichent dans les lignes intermédiaires 1 et 2.


#### Additions et soustractions de surfaces

- Activer la fonction permettant de visualiser les mesures de surface les plus récentes.
- Appuyer sur la touche [ + ] ou sur la touche [B].
- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour mesurer la première distance (par exemple, la longueur).
- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour prendre une deuxième mesure (par exemple, la largeur).

Le résultat pour la deuxième mesure de surface [ + ] clignote.

- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour confirmer la distance. Les résultats des surfaces additionnées s'affichent dans la rangée « Summary » (Résumé).

#### Volume

- Appuyer deux fois sur la touche « **MODE** ». Le symbole [  ] s'affiche.
- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour mesurer la première distance (par exemple, la longueur).
- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour prendre une deuxième mesure (par exemple, la largeur).

Le résultat de la mesure de la surface tiré des valeurs déjà mesurées est affiché dans la rangée « Summary » (Résumé).

- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour prendre une troisième mesure (par exemple, la hauteur). La valeur s'affiche dans la ligne intermédiaire 1.

Le résultat de la mesure de la surface s'affiche dans la rangée « Summary » (Résumé). Les deux valeurs précédentes mesurées s'affichent dans les lignes intermédiaires 1 et 2.

## UTILISATION

### MESURE INDIRECTE


Voir les figures 13-14, page 15.

L'appareil de mesure de la distance au laser a recours au théorème de Pythagore ( $a^2 + b^2 = c^2$ ) pour calculer les distances dans les lieux difficiles d'accès.


Suivre ces instructions à la lettre pour obtenir des résultats optimaux.

- Tous les points ciblés doivent être des surfaces verticales ou horizontales.
- L'instrument doit tourner autour d'un point fixe (par exemple, la patte d'arrêt est complètement dépliée et l'instrument est placé contre un mur).
- Utiliser la fonction « minimum/maximum ». S'assurer que la valeur minimale est utilisée pour prendre des mesures à des angles de 90° par rapport à la cible. La valeur de distance maximale est utilisée pour toutes les autres mesures.

#### Mesure indirecte au moyen de deux mesures auxiliaires :

- Appuyer trois (3) fois sur la touche « **MODE** ». Le symbole [  ] s'affiche. La distance à mesurer clignote dans le symbole.
- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour mesurer la distance.
- La distance horizontale à mesurer clignote dans le symbole. Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour mesurer la distance horizontale.
- Le résultat s'affiche dans la rangée « Summary » (Résumé).
- Pour prendre une mesure continue maximale ou minimale, appuyer sur la touche « **ON/DIST** » et la tenir enfoncée.

#### Mesure indirecte au moyen de trois mesures auxiliaires :

- Appuyer quatre (4) fois sur la touche « **MODE** ». Le symbole [  ] s'affiche. La distance à mesurer clignote dans le symbole.
- Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour mesurer la distance.
- La deuxième distance (horizontale) à mesurer clignote dans le symbole. Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour mesurer la distance horizontale.
- La troisième distance à mesurer clignote dans le symbole. Appuyer sur la touche « **ON/DIST** » pour mesurer la troisième distance.
- Le résultat s'affiche dans la rangée « Summary » (Résumé).
- Pour prendre une mesure continue maximale ou minimale, appuyer sur la touche « **ON/DIST** » et la tenir enfoncée.

### FONCTION DE JALONNAGE

Voir la figure 15, page 15.

La fonction est pratique pour jalonner des distances égales, par exemple, pour le positionnement de poteaux muraux.


- Appuyer cinq (5) fois sur la touche « **MODE** ». Le symbole [ -/---/- ] s'affiche. Une valeur s'affiche dans la rangée « Summary » (Résumé).

**NOTE :** La valeur par défaut est 1,000 m. Cette valeur peut être ajustée à la distance de jalonnage désirée.

- Appuyer sur la touche [ + ] pour augmenter la valeur.
- Appuyer sur la touche [ - ] pour réduire la valeur.
- Pour augmenter la vitesse de changement de la valeur, tenir enfoncée la touche [ + ] ou la touche [ - ].
- Pour prendre une mesure continue, appuyer sur la touche « **ON/DIST** ».
- Dans la ligne intermédiaire 1, la distance programmée ou les prochains multiples appropriés sont affichés.
- Si une valeur de jalonnage est presque atteinte (inférieure à 0,10 m [4 po]), l'instrument émet un signal sonore. Si la valeur est atteinte, le signal sonore change et la ligne intermédiaire 1 commence à clignoter.
- Appuyer sur la touche « **CLR/OFF** » pour interrompre la mesure de la distance. L'instrument revient en mode de mesure de la distance individuelle.

### MÉMOIRE D'HISTORIQUE

Voir la figure 16, page 15.


- Appuyer sur la touche « **TIMER** » (Chronomètre). Le symbole [  ] et la dernière valeur mesurée sont affichés.
- Appuyer sur la touche [ + ] ou sur la touche [ - ] pour faire défiler les 10 dernières valeurs. Les valeurs peuvent également être utilisées dans les fonctions.

#### Utilisation des valeurs enregistrées dans les fonctions

- Pour utiliser les distances ajoutées dans les fonctions (surfaces de murs pour les peintres), consulter la section « Additions/soustractions » (Additions et soustractions) pour ajouter des distances.
- Lancer la fonction « Area » (Surface) pour mesurer (par exemple) la hauteur d'une pièce.
- Appuyer sur la touche « **TIMER** » (Chronomètre) pour lancer la mémoire d'historique et rechercher la valeur appropriée.
- Appuyer sur la touche « **TIMER** » (Chronomètre) et la tenir enfoncée. La valeur est saisie dans la fonction et le résultat de la fonction (par exemple, la surface) s'affiche.

### CHRONOMÈTRE À DÉCLENCHEMENT AUTOMATIQUE

Voir la figure 16, page 15.


- Appuyer sur la touche « **TIMER** » (Chronomètre) et la tenir enfoncée. Le symbole [  ] (Horloge) s'affiche.
- Le chronomètre est maintenant préréglé à cinq secondes.
- Appuyer sur la touche [ + ] pour augmenter la valeur et sur la touche [ - ] pour la réduire.
- Le fait de tenir enfoncées les touches permet d'augmenter le taux de variation des valeurs.
- Le décompte démarre automatiquement (une fois le laser activé), ce qui déclenche la mesure.



## UTILISATION

### DÉSACTIVATION DU SIGNAL SONORE

Voir la figure 17, page 15.

- Appuyer simultanément sur les touches [ - ] et [  ] (Référence) et les tenir enfoncées pendant cinq (5) secondes. Le signal sonore est désactivé.
- Pour réactiver le signal sonore, appuyer sur les mêmes touches et les tenir enfoncées pendant cinq secondes.

#### AVERTISSEMENT :

Toujours porter des lunettes de sécurité munies d'écrans latéraux lors de l'utilisation d'outils motorisés ou des opérations de nettoyage à l'air comprimé. Si une opération dégage de la poussière, porter également un masque anti-poussière.

#### AVERTISSEMENT :

Pour empêcher un démarrage accidentel pouvant entraîner des blessures graves, toujours retirer le bloc de piles de l'outil avant tout nettoyage ou entretien.

### ENTRETIEN GÉNÉRAL

Éviter d'utiliser des solvants pour le nettoyage des pièces en plastique. La plupart des matières plastiques peuvent être endommagées par divers types de solvants commerciaux. Utiliser un chiffon propre pour éliminer la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.

#### AVERTISSEMENT :

Ne jamais laisser de liquides tels que le fluide de freins, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc., entrer en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique, ce qui peut entraîner des blessures graves.

### PILES

Cet produit accepte des piles de Ryobi au lithium-ion de 4V. L'autonomie des piles après chaque charge est fonction du type de travail effectué.

Les piles utilisées dans le bloc d'alimentation sont conçues pour une longue vie utile, sans problèmes. Toutefois, comme toutes les piles, elles finiront par s'épuiser. Ne pas démonter le bloc-piles ou essayer de remplacer les piles. La manipulation de ces piles, en particulier si l'on porte des bagues ou autres bijoux, peut causer des brûlures graves.

Pour obtenir une vie utile maximum des piles nous recommandons de :

- Retirer le blocs-piles du chargeur dès qu'il est complètement chargé et prêt à l'emploi. Pour le remisage de bloc-piles pendant plus de 30 jours :
- Remiser le bloc-piles dans un local où la température est inférieure à 27 °C (80 °F) et à l'abri de l'humidité.
- Remiser les blocs de piles 30 %-50 % chargés.
- Tous les six mois de remisage, charger normalement le bloc de piles.

### RETRAIT ET PRÉPARATION DU BLOCS-PILES POUR LE RECYCLAGE

#### AVERTISSEMENT :


Après avoir retiré le blocs-piles, couvrir ses bornes avec un ruban adhésif de qualité industrielle. Ne pas essayer de démonter ou détruire le blocs-piles, ni de retirer des composants quels qu'ils soient. Les piles épuisées doivent être recyclées ou éliminées selon une méthode appropriée. Ne jamais toucher les deux bornes avec des objets en métal ou une partie du corps, car cela pourrait créer un court-circuit. Garder hors de la portée des enfants. Le non respect de ces mises en garde peut résulter en un incendie et / ou des blessures graves.

### PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

#### AVERTISSEMENT :

Ce produit peut contenir des produits chimiques, notamment du plomb, identifiés par l'état de Californie comme causes de cancer, de malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur. **Bien se laver les mains après toute manipulation.**

## RECHERCHE DE PANNES

	CAUSE	MESURE CORRECTIVE
204	Erreur de calcul	Répéter la procédure
252	Température trop élevée	Laisser le dispositif refroidir
253	Température trop basse	Permettre au dispositif de se réchauffer
255	Le signal reçu est trop faible et le temps requis pour effectuer une mesure est trop long	Déplacer l'outil près de la cible et prendre deux mesures. Combiner ces mesures en utilisant la fonction d'addition et de soustraction
256	Le signal reçu est trop fort	Cibler une surface différente et pendre une nouvelle mesure
257	La mesure est erronée, le rétroéclairage est trop fort	Prendre de nouveau une mesure dans un endroit moins éclairé. Cibler une surface différente
258	La mesure se situe en dehors de la plage de mesure	Sélectionner une distance dans la plage de mesure
Error	Erreur due au matériel	Si ce message demeure actif après que vous ayez plusieurs fois mis l'instrument en marche et à l'arrêt, veuillez communiquer avec le service à la clientèle.

## GARANTIE

### GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS ET POLITIQUE D'ÉCHANGE DE TRENTE (90) JOURS

**POLITIQUE D'ÉCHANGE DE TRENTE (90) JOURS :** Pendant les 90 premiers jours suivant la date d'achat, l'utilisateur peut demander un entretien sous garantie ou échanger le produit en le retournant, accompagné d'une preuve d'achat ainsi que de tout l'équipement d'origine emballé avec le produit d'origine, au détaillant chez qui l'achat a été effectué. Ce produit de remplacement sera couvert par cette garantie limitée pendant le reste des deux ans suivant la date d'achat de l'outil original.

**GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS.** Ce produit est garanti contre tout vice de fabrication ou de matériel, pour une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat. La garantie couvrant les accessoires de ce produit, à l'exception des piles, est limitée à 90 jours à compter de la date d'achat de l'accessoire. Pour bénéficier d'un entretien sous garantie, communiquer avec le service à la clientèle au 1-800-525-2579 pour connaître les instructions de retour sous garantie. Le produit doit être emballé adéquatement et retourné avec tout l'équipement qui était inclus avec le produit d'origine. Lorsque l'utilisateur demande un entretien sous garantie, il doit également présenter une preuve d'achat qui comprend la date d'achat (par exemple, un reçu ou un acte de vente). Les produits défectueux retournés pendant la période de la garantie seront réparés ou remplacés, à notre discrétion, sans frais, dans un délai de quatre-vingt-dix (90) jours ou moins. L'utilisateur doit assumer les coûts liés à l'expédition du produit. La présente garantie couvre uniquement les défauts survenus lors d'une utilisation normale. Elle ne couvre pas les défauts de fonctionnement, les pannes ou les défauts attribuables à une mauvaise utilisation, à un usage abusif, à la négligence, à une modification ou à des réparations non autorisées. Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur d'origine au détail et ne peut être transférée. One World Technologies Inc. ne donne aucune garantie et ne fait aucune représentation ou promesse relativement à la qualité ou au rendement de ce produit autres que celles mentionnées spécifiquement dans la présente garantie. Toutes les garanties implicites permises par la loi, y compris les garanties de valeur marchande ou d'adéquation à un usage particulier, sont limitées à deux ans à compter de la date d'achat. One World Technologies Inc. n'est pas responsable des dommages directs, indirects ou consécutifs. Certains états et certaines provinces ne permettent pas d'exonération ou de réserve pour la couverture des dommages directs ou consécutifs et pour la durée de toute garantie implicite; il se peut donc que l'exonération décrite précédemment ne puisse s'appliquer. La présente garantie donne au consommateur des droits spécifiques, et il peut bénéficier d'autres droits qui varient selon les états ou les provinces.



## MANUAL DEL OPERADOR

Tek4® De iones de litio de 4v medidor de distancia láser  
RP4010

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

#### ADVERTENCIA:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES. El incumplimiento de las instrucciones señaladas abajo puede causar descargas baterías, incendios y lesiones serias.

#### PRECAUCIÓN:

Todo control, ajuste o procedimiento diferente de los especificados aquí, puede causar una exposición peligrosa a la radiación.

- La radiación de la guía láser empleada en el nivel láser es de Clase IIIa, con una potencia máxima de < 1mW and 630-660nm.
- Evite toda exposición directa de los ojos al utilizar el láser y no dirija el rayo láser directamente a los ojos de otras personas. Pueden producirse lesiones oculares serias.
- No desprendan ni borre la inscripción de las etiquetas del producto. Si se desprenden las etiquetas del producto se aumenta el riesgo de exposición a la radiación láser.
- No coloque el instrument en ninguna posición en la cual pueda causar que alguna persona vea de frente el rayo láser, ya sea con o sin intención. Pueden producirse lesiones oculares.
- No utilice el medidor de distancia láser donde haya niños ni permita que ningún niño utilice esta unidad. Pueden producirse lesiones oculares.
- Siempre apague el medidor de distancia láser cuando nadie esté usándolo. Si se deja encendida la unidad se aumenta el riesgo de que alguien vea desprevenidamente de frente el rayo láser.
- Use el medidor de distancia láser únicamente como dispositivo de medición.
- No utilice el instrument en áreas con peligro de combustión, como las existentes alrededor de líquidos, gases y polvos inflamables.
- Siempre asegúrese de que el rayo láser esté apuntando a una superficie no reflejante. La chapa metálica o materiales brillantes similares no son apropiados para usar el rayo láser.
- El sistema láser debe usarse y mantenerse de conformidad con las instrucciones del fabricante.
- Nunca apunte el rayo a una persona u objeto que no sea la superficie del objetivo.
- No debe utilizarse este producto si la tapa de la batería no está colocada.
- Maneje con cuidado el instrument. Trátele como trataría cualquier dispositivo óptico, como una cámara o unos binoculares.
- Evite exponer el instrument a impactos, vibraciones continuas o temperaturas altas o bajas extremas. Pueden producirse daños a la herramienta y serias lesiones corporales.
- Cargue solamente con el cargador indicado.




MODELO	PAQUETE DE BATERÍAS	CARGADOR
RP4010	AP4001	AP4700, AP4500
- No utilice la herramienta si el interruptor no enciende o no apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- No utilice la herramienta si el interruptor no enciende o no apaga.
- Utilice el producto de conformidad con estas instrucciones, y de la forma apropiada para cada una de dichas el producto, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea por realizar. Si se utiliza el producto para operaciones diferentes de las indicadas podría originar una situación peligrosa.
- Sólo cargue el paquete de baterías con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador adecuado para un tipo paquete de baterías puede significar un riesgo de incendio si se emplea con un paquete de baterías diferente.
- Utilice las producto de baterías sólo con los paquetes de baterías específicamente indicados. El empleo de paquetes de baterías diferentes puede presentar un riesgo de incendio.
- Al dar servicio a una producto batería, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones señaladas en la sección "Mantenimiento" de este manual. El empleo de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento puede significar un riesgo de descarga batería o de lesiones.
- Familiarícese con su producto batería. Lea cuidadosamente el manual del operador. Aprenda sus usos y limitaciones, así como los posibles peligros específicos de esta producto batería. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga batería, incendio o lesión seria.
- No coloque productos de baterías ni las baterías mismas cerca del fuego o del calor. De esta manera se reduce el riesgo de explosiones y de lesiones.
- No aplaste, deje caer o dañe de baterías. Nunca utilice una batería o cargador que se ha caído, aplastado, recibido un golpe contundente o ha sido dañado(a)

de alguna manera. Las baterías dañadas pueden sufrir explosiones. Deseche de inmediato toda pila que haya sufrido una caída o cualquier daño.

- Las baterías pueden explotar en presencia de fuentes de inflamación, como los pilotos de gas. Para reducir el riesgo de lesiones serias, nunca use un producto inalámbrico en presencia de llamas expuestas. La explosión de una pila puede lanzar fragmentos y compuestos químicos. Si ha quedado expuesto a la explosión de una pila, lávese de inmediato con agua.
- No cargue herramientas de baterías en lugares mojados o húmedos. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- Para obtener resultados óptimos, debe cargar la producto de baterías en un lugar donde la temperatura esté entre 10 y 35 °C (entre 50 y 94 °F). No guarde la producto a la intemperie ni en el interior de vehículos.
- En condiciones extremas de uso o temperatura las baterías pueden emanar líquido. Si el líquido llega a tocarle la piel, lávese de inmediato con agua y jabón. Si le entra líquido en los ojos, láveselos con agua limpia por lo menos 10 minutos, y después busque de inmediato atención médica. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- Guarde estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar este nivel láser. Si presta a alguien este nivel láser, facilítele también las instrucciones.






## SIMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO / SEÑAL	SIGNIFICATION
 PELIGRO:	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
 ADVERTENCIA:	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
 PRECAUCIÓN:	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.

PRECAUCIÓN: (Sans symbole d'alerte de sécurité) Indique une situation pouvant entraîner des dommages matériels.

Es posible que se empleen en esta herramienta algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la herramienta.

SÍMBOLO / NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
 Alerta de seguridad	Indica un peligro posible de lesiones personales.
V	Voltios
Hz	Hertz
W	Watts
—	Corriente continua
 Radiación de laser	Evite la exposición directa del ojo
 Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
 Protección ocular	Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.
 Símbolos Reciclar	Este producto contiene baterías de iones de litio (Li-ion). Es posible que algunas leyes municipales, estatales o federales prohíban desechar las baterías en la basura normal. Consulte a las autoridades reguladoras de desechos para obtener información en relación con las alternativas de reciclado y desecho disponibles.

## CARACTERÍSTICAS

### ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Voltaje del paquete de baterías..... 4 V c.c.  
Certificación del laser..... <1mW, 630-660nm  
Clasificación de resistencia al agua.....IP54\*

\*Clasificación IP: Especifica la protección ambiental que ofrece el alojamiento. La clasificación IP de 54 indica que la unidad está protegida contra depósitos de polvo dañinos de suciedad y contra agua rociada desde diferentes direcciones. La clasificación de resistencia al agua se aplica únicamente cuando la tapa de la batería está instalada.

### FAMILIARÍCESE CON EL MEDIDOR DE DISTANCIA LÁSER

Vea la figura 1, página 13.

Para usar este producto con la debida seguridad se debe comprender la información indicada en la producto misma y en este manual. Antes de usar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad del mismo.

### PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO

La pantalla de cristal líquido muestra la medición de la distancia existente desde el dispositivo hasta la superficie objetivo, con íconos para realizar cálculos de volumen y área.

### MEDICIÓN DESDE DIFERENTES PUNTOS DE REFERENCIA

El instrumento tiene diferentes lugares de medición: desde la parte delantera del instrumento, la parte trasera del instrumento y la distancia auxiliar desde la parte trasera del instrumento. Los íconos que aparecen en la pantalla de cristal líquido indican desde qué superficie de la herramienta se están tomando las mediciones.

### PRECISIÓN LÁSER

El medidor de distancia láser tiene una precisión de  $\pm 1,6$  mm (1/16 pulg.) a 59,4 m (195 pies).

### NIVEL

Un nivel de burbuja ubicado en un costado del medidor de distancia láser permite al operador comprobar que la unidad está nivelada cuando se proyecta el rayo láser.

## ARMADO

### DESEMPAQUETADO

Embarcamos este producto completamente armado.

- Extraiga cuidadosamente de la caja el cargador y los accesorios, si se incluyen. Asegúrese de que estén presentes todos los artículos enumerados en la lista de empaquetado.

#### ADVERTENCIA:

No use este producto si no está totalmente ensamblado o si alguna pieza falta o está dañada. Si utiliza un producto que no se encuentra ensamblado de forma correcta y completa, puede sufrir lesiones graves.

- Inspeccione cuidadosamente el cargador para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaquetado hasta que haya inspeccionado cuidadosamente la herramienta y la haya utilizado satisfactoriamente.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-800-525-2579, donde le brindaremos asistencia.

### LISTA DE EMPAQUETADO

Medidor de distancia láser  
Bolsa de transporte  
Manual del operador

#### ADVERTENCIA:

Si hay piezas dañadas o faltantes, no utilice esta producto sin haber reemplazado todas las piezas. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones graves.

## FUNCIONAMIENTO

#### ADVERTENCIA:

No intente modificar este producto ni hacer accesorios no recomendados para la misma. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales serias.

#### ADVERTENCIA:

No permita que su familiarización con las productos lo vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.

## FUNCIONAMIENTO

#### ADVERTENCIA:

Retire siempre el paquete de baterías de la herramienta antes de instalar las piezas, realizar ajustes. limpiarla o cuando no la utilice.

### INSTALACIÓN/EXTRACCIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍAS

Vea la figura 2, página 13.

- Empuje la parte inferior de la tapa de la batería en la dirección que indica la flecha. Retire la tapa de la batería.
- Inserte el paquete de la batería dentro del instrumento. Asegúrese de que la costilla realizada sobre el paquete de la batería quede alineada con la ranura del compartimiento. Asegúrese de que los contactos que se encuentran en el paquete de la batería encajen correctamente con los contactos del compartimiento.
- Para volver a colocar la tapa de la batería, inserte la lengüeta dentro de la ranura en la parte trasera de la unidad. Oprima el extremo de la tapa hasta que cierre. Asegúrese de que esté firmemente sujeta antes de hacer funcionar el medidor de distancia láser.
- Para retirar el paquete de la batería, retire la tapa y tire del paquete de la batería para sacarlo del instrumento.
- No intente usar este producto si la tapa de la batería no está firmemente cerrada.

### ENCENDIDO/APAGADO DEL INSTRUMENTO Y DEL LÁSER

Vea la figura 3, página 13.

- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) que se encuentra en la parte superior del centro del teclado. El instrumento y el láser se encenderán.
- El láser se apagará solo después de 1 minuto de inactividad.
- El instrumento se apagará automáticamente después de tres minutos de inactividad.
- Para apagar el láser, oprima la tecla **CLR/OFF** (BORRAR/APAGADO) que se encuentra en la parte central inferior del teclado. Para apagar el instrumento, oprima y no suelte la tecla **CLR/OFF** (BORRAR/APAGADO).

### CÓMO REALIZAR MEDICIONES PRECISAS

Para aumentar la precisión de las mediciones, siga estos consejos útiles.

- Limite el rango de medición a 59,4 m (195 pies).
- Apuntar a superficies brillantes puede desviar el rayo láser y afectar la precisión.
- Los líquidos incoloros, el vidrio sin polvo, la espuma de estireno u otras superficies semipermeables pueden provocar errores de medición.
- Realice mediciones de prueba periódicamente, en especial, después del uso prolongado y antes, durante y después de realizar mediciones importantes.

### PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO

Vea la figura 4, página 13.

- El láser está ENCENDIDO
- Punto de referencia de la medición (soporte de la parte delantera, de la parte trasera y soporte de tope)
- Indicador del método Pitágoras
- Temporizador (con autodisparo)
- Memoria histórica
- Área/Volumen
- Estado de la batería
- Unidades con exponentes (2/3)
- Línea intermedia 2
- Línea intermedia 1
- Objetivos principales
- Pantalla mín. / máx.
- Símbolo de información

### CONFIGURACIÓN DE REFERENCIA

Vea la figura 5-6, páginas 13 y 14.

La configuración de referencia predeterminada es desde la parte trasera del instrumento. Para cambiar la configuración, oprima la tecla de referencia en la parte izquierda inferior del teclado hasta que muestre el punto de referencia deseado.

**Para medir desde un borde:** Despliegue hacia afuera el soporte de tope hasta que trabee en la primera posición (90°) a presión.

**Para medir desde una esquina:** Despliegue hacia afuera el soporte de tope hasta la primera posición. Empuje el soporte de tope hacia la izquierda. Luego, puede desplegarlo completamente.

**NOTA:** Cuando use el soporte de tope como punto de referencia, asegúrese de cambiar la configuración al punto de referencia que usará.

- Después de medir desde el soporte de tope, oprima la tecla de referencia una vez. Esto hará que se tome una medición desde el borde delantero. Oprima la tecla por segunda vez para tomar una medición desde el soporte de tope desplegado.
- Oprima una vez y no suelte para tomar otra medición desde la configuración predeterminada (parte trasera del instrumento) hasta que se configure un nuevo punto de referencia.
- Oprima por segunda vez y no suelte para tomar una medición desde el soporte de tope desplegado hasta que se configure un nuevo punto de referencia.

## FUNCIONAMIENTO

### CÓMO TOMAR MEDICIONES

Vea la figura 7, página 14.

#### Medición de una sola distancia

- Oprima la tecla **UNITS** (UNIDADES) una vez para encender el láser.
- Oprima nuevamente para medir y mostrar la distancia.

#### Unidades de medición: Distancia

- Oprima y no suelte la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST). Al oprimir continuamente sin soltar se mostrarán las mediciones en metros, pies/pulgadas, pulgadas solamente y pies solamente.

#### Medición continua

- Oprima una vez y no suelte la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST). Un “pitido” señala el comienzo de la medición continua.
- Oprima y no suelte la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) nuevamente para finalizar la medición. La medición total se mostrará en la línea de resumen.

### BÚSQUEDA

Vea la figura 8, página 14.

El mensaje de búsqueda aparece como las letras minúsculas “**trc**” (tracking) en la pantalla de cristal líquido. Esto indica que el láser está orientado hacia una superficie o un objeto que requieren un marco de tiempo mayor para leer correctamente. Si sigue recibiendo este mensaje, intente obtener una lectura desde un ángulo más directo o desde una superficie más sólida.

### MEDICIONES MÍNIMA/MÁXIMA

Vea la figura 9, página 14.

La característica mínima/máxima le permite leer la distancia mínima o máxima desde un punto de medición específico. Por ejemplo, la medición diagonal de una habitación será una medición máxima. La distancia horizontal será un valor mínimo.

- Oprima una vez y no suelte la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST). Un “pitido” señala el comienzo de la medición continua.
- Se mostrarán los valores máximo y mínimo correspondientes.


### FUNCIONES

Vea la figuras 10-12, página 14.

#### Suma/Resta de distancias

- Tome la medición de una distancia.
  - Oprima la tecla [ + ]. La próxima medición que tome será sumada a la anterior.
  - Oprima la tecla [ - ]. La próxima medición que tome será restada de la anterior.
- Repita estos pasos tantas veces como lo desee. El resultado se mostrará en la fila de resumen. El valor medido anteriormente se mostrará en la línea intermedia 2. El valor que debe sumarse se muestra en la línea intermedia 1.
- Oprima la tecla **CLR/OFF** (BORRAR/APAGADO) para cancelar el último paso.

#### Área

- Oprima la tecla **MODE** (MODO). Se muestra el símbolo [  ] (área).
- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para tomar la primera medición de distancia (por ejemplo, la longitud).
- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para tomar una segunda medición (por ejemplo, el ancho).

La medición del área se mostrará en la fila de resumen. Las mediciones individuales se muestran en las líneas intermedias 1 y 2.


#### Cómo sumar y restar áreas

- Llame a la función de área más reciente y sus mediciones.
- Oprima la tecla [ + ] o la tecla [ - ].
- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para tomar la primera medición de distancia (por ejemplo, la longitud).
- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para tomar una segunda medición (por ejemplo, el ancho).

El resultado de la segunda medición de área [ + ] destella.

- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para confirmar la distancia. Los resultados de las áreas sumadas se muestran en la fila de resumen.

#### Volumen

- Oprima la tecla **MODE** (MODO) dos veces. Se muestra el símbolo [  ] (volumen).
- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para tomar la primera medición de distancia (por ejemplo, la longitud).
- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para tomar una segunda medición (por ejemplo, el ancho).

El resultado de la medición del área a partir de los valores ya medidos se muestra en la fila de resumen.

- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para tomar una tercera medición (por ejemplo, la altura). Se muestra el valor en la línea intermedia 1.

El resultado de la medición del área se muestra en la fila de resumen; los dos valores medidos anteriormente, en las líneas intermedias 1 y 2.

## FUNCIONAMIENTO

### MEDICIÓN INDIRECTA


Vea las figuras 13-14, página 15.

El medidor de distancia láser usa el método de Pitágoras ( $a^2 + b^2 = c^2$ ) para calcular distancias que son de difícil acceso por otros medios.


Estas instrucciones deben seguirse con exactitud para obtener resultados óptimos.

- Todos los puntos objetivo deben ser superficies verticales u horizontales.
- El instrumento debe girarse alrededor de un punto fijo (por ejemplo, se extiende completamente el soporte de tope y el instrumento se coloca contra una pared).
- Use la característica mínima/máxima. Asegúrese de que el valor mínimo se use para mediciones en ángulos rectos con respecto al objetivo. La distancia máxima se usa para todas las demás mediciones.

#### Medición indirecta con 2 mediciones auxiliares:

- Oprima la tecla **MODE** (MODO) tres (3) veces. Se muestra el símbolo [  ]. La distancia que se medirá destella en el símbolo.
- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para medir la distancia.
- La distancia horizontal que se medirá destella en el símbolo.
- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para medir la distancia horizontal.
- El resultado se mostrará en la fila de resumen.
- Para tomar una medición continua máxima o mínima, oprima y no suelte la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST).


#### Medición indirecta con 3 mediciones auxiliares:

- Oprima la tecla **MODE** (MODO) cuatro (4) veces. Se muestra el símbolo [  ]. La distancia que se medirá destella en el símbolo.
- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para medir la distancia.
- La segunda distancia (horizontal) que se medirá destella en el símbolo. Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para medir la distancia horizontal.
- La tercera distancia que se medirá destella en el símbolo.
- Oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST) para medir la tercera distancia.
- El resultado se mostrará en la fila de resumen.
- Para tomar una medición continua máxima o mínima, oprima y no suelte la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST).

### FUNCIÓN DE ESTACADO

Vea la figura 15, página 15.

Esta función es útil para estacar distancias equivalentes, como al colocar puntales en la pared, etcétera.


- Oprima la tecla **MODE** (MODO) cinco (5) veces. Se muestra el símbolo [  ]. Se muestra un valor en la fila de resumen.

**NOTA:** El valor predeterminado es 1 000 m. Este valor puede ajustarse a la distancia de estacado deseada.

- Oprima la tecla [ + ] para aumentar el valor.
- Oprima la tecla [ - ] para disminuir el valor.
- Para aumentar la velocidad a la cual cambia el valor, mantenga oprimida la tecla [ + ] o la tecla [ - ].
- Para tomar una medición continua, oprima la tecla **ON/DIST** (ENCENDIDO/DIST).
- En la línea intermedia 1, se muestra la distancia configurada o el siguiente múltiplo que corresponde a esa distancia.
- Al aproximarse a un punto estacado (a menos de 0,10 m [4 pulg.] ) el instrumento comenzará a emitir un pitido. Cuando se llega al punto, el pitido cambia y la línea intermedia 1 comienza a destellar.
- Oprima la tecla **CLR/OFF** (BORRAR/APAGADO) para interrumpir la medición de la distancia. El instrumento cambiará nuevamente al modo de medición de distancia individual.

### MEMORIA HISTÓRICA

Vea la figura 16, página 15.

- Oprima la tecla **TIMER** (Temporizador). Se muestran el símbolo [  ] y el último valor medido.
- Oprima la tecla [ + ] o la tecla [ - ] para desplazarse a través de los últimos 10 valores. Los valores también pueden usarse en funciones.

#### Cómo usar en funciones los valores guardados


- Para usar distancias sumadas en funciones de área (superficies de pared o pintores), vea la sección sumas/restas para aprender a sumar distancias.
- Llame a la función Área para medir, por ejemplo, la altura de una habitación
- Oprima la tecla **TIMER** (Temporizador) para llamar a la memoria histórica y para poder buscar el valor correcto.
- Oprima y no suelte la tecla **TIMER** (Temporizador). El valor se ingresa en la función y se muestra el resultado de la función (por ejemplo, el área).



## FUNCIONAMIENTO


### TEMPORIZADOR CON AUTODISPARO

Vea la figura 16, página 15.

- Oprima y no suelte la tecla **TIMER** (Temporizador). Se muestra el símbolo [  ] (reloj).
- Ahora, el temporizador está preconfigurado en 5 segundos.
- Oprima la tecla [ + ] para aumentar el valor o la tecla [ - ] para reducir el valor.
- Mantener oprimidas las teclas aumenta la velocidad de cambio de los valores.
- La cuenta regresiva comienza automáticamente (cuando el láser está activado) y, luego, dispara la medición.

### CÓMO APAGAR EL PITIDO

Vea la figura 17, página 15.

- Oprima y no suelte la tecla [ - ] y la tecla [  ] (referencia) simultáneamente durante cinco (5) segundos. Esto apagará el pitido.
- Para reactivar el pitido, oprima y no suelte las mismas teclas durante cinco segundos.

## MANTENIMIENTO

### ⚠ ADVERTENCIA:

Siempre use gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral al usar herramientas eléctricas o al soplar el polvo con aire comprimido. Si la operación genera mucho polvo, también póngase una mascarilla contra el polvo.

### ⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones corporales serias, siempre retire el paquete de baterías de la herramienta al limpiarla o darle mantenimiento.

### MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

### ⚠ ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales serias.

### BATERÍAS

Este producto acepta Ryobi 4V baterías de iones de litio. El período de funcionamiento obtenible con cada carga depende del tipo de trabajo hecho.

Las baterías de esta herramienta están diseñadas para proporcionar una larga vida de servicio sin problemas. No obstante, como todas las baterías, finalmente se acaban. No desarme el paquete de baterías para tratar de cambiar las baterías. El manejo de estas baterías, especialmente cuando se traen puestos anillos y joyas, puede causar quemaduras serias.

Para lograr la más larga duración posible de las baterías, se sugiere lo siguiente:


- Retire el paquete de baterías del cargador una vez cargado completamente y listo para usarse.
- Para guardar el paquete de baterías más de 30 días:
- Guarde la batería donde la temperatura sea inferior a 27°C (80°F) y lejos de la humedad.
- Guarde el paquete de baterías cargado de un 30% a un 50%.
- Cargue la batería de manera normal, cada seis meses de almacenamiento.

### REMOCIÓN Y PREPARACIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍAS PARA EL RECICLADO

### ⚠ ADVERTENCIA:

Al retirar el paquete de baterías, cubra las terminales de la misma con cinta adhesiva reforzada. No intente destruir o desarmar el paquete de baterías, ni de desmontar ninguno de sus componentes. Las baterías de litio deben reciclarse o desecharse debidamente. También, nunca toque ambas terminales con objetos metálicos y partes del cuerpo, ya que puede producirse un corto circuito. Manténgase fuera del alcance de los niños. La inobservancia de estas advertencias puede causar incendios y lesiones corporales serias.

## CORRECCIÓN DE PROBLEMAS

	CAUSA	CORRECCIÓN
204	Error de cálculo	Repita el procedimiento
252	Temperatura demasiado alta	Deje que el dispositivo se enfríe
253	Temperatura demasiado baja	Caliente el dispositivo
255	Señal recibida demasiado débil, tiempo de medición demasiado extenso	Acérquese al objeto escogido y tome dos mediciones. Combínelas usando la función de suma y resta
256	Señal recibida demasiado fuerte	Escoja una superficie diferente y vuelva a tomar la medición
257	Medición defectuosa, demasiada luz de fondo	Vuelva a tomar la medición en condiciones de poca luz. Escoja una superficie diferente.
258	Fuera del rango de la medición	Seleccione una distancia de medición dentro del rango de medición
Error	Error de hardware	Si este mensaje permanece activo después de apagar y encender el instrumento varias veces, comuníquese con Servicio al Cliente

## GARANTÍA

### POLÍTICA DE INTERCAMBIO DURANTE 90 DÍAS Y GARANTÍA LIMITADA POR Dos AÑOS

**POLÍTICA DE INTERCAMBIO DURANTE 90 DÍAS.** Durante los primeros 90 días a partir de la fecha de compra de este producto, puede solicitar servicio bajo esta garantía o puede intercambiar el artículo devolviéndolo con el comprobante de compra y todo el equipo original empaquetado con el producto original al comerciante a quien se lo compró. El producto de reemplazo estará cubierta por la garantía limitada durante el resto del período de dos años a partir de la fecha de compra original.

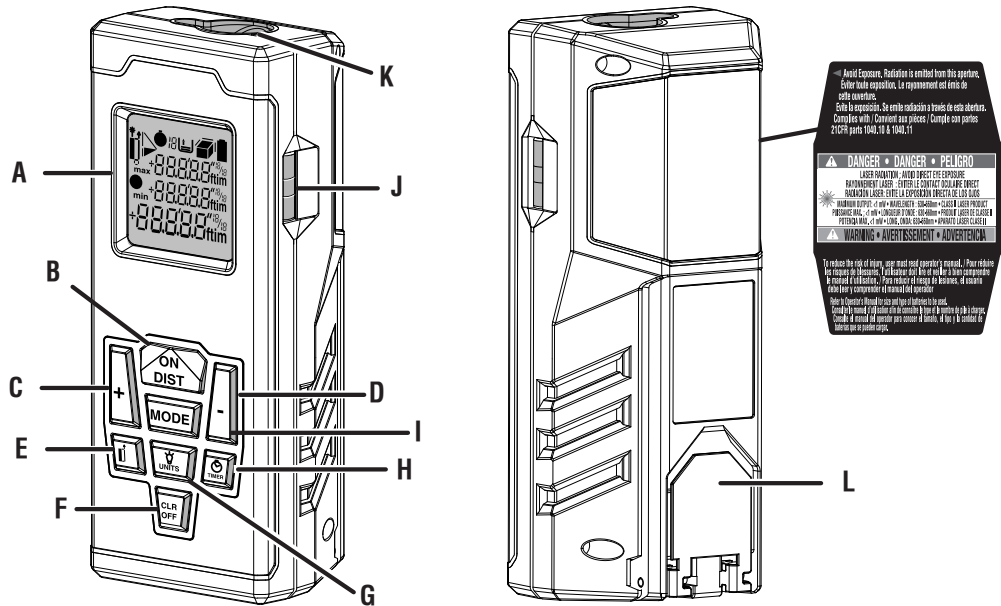
**GARANTÍA LIMITADA POR Dos AÑOS.** La garantía de este producto cubre todos los defectos de mano de obra y materiales durante dos años a partir de la fecha de compra. La garantía de cualquiera de los accesorios de este producto, sin incluir las baterías, se limita a 90 días a partir de la fecha de compra del accesorio. Para solicitar el servicio de la garantía, llame a Servicio o Asistencia Técnica al Consumidor al 1-800-525-2579 a fin de obtener instrucciones para devoluciones bajo garantía. El producto debe empaquetarse de forma apropiada y devolverse con todo el equipo que se incluyó con el producto original. Cuando solicite el servicio de garantía, también deberá presentar el comprobante de compra que incluya la fecha de compra (por ejemplo, un recibo o una factura de venta). Los productos defectuosos devueltos dentro del período de garantía se repararán o reemplazarán -a nuestro criterio- dentro de los noventa (90) días o antes, sin cargo alguno. El costo de envío del producto a nuestras instalaciones corre por su cuenta. Esta garantía sólo cubre defectos que surjan del uso habitual y no se hace responsable del mal funcionamiento, las fallas o los defectos que resulten del uso indebido, el abuso, la negligencia, la alteración, la modificación o la reparación no autorizada. Se aplica solamente al comprador original en una venta minorista y no puede transferirse. One World Technologies, Inc. no otorga otras garantías, representaciones ni promesas respecto de la calidad o del desempeño de este producto además de las que se expresan específicamente en esta garantía. Todas las garantías implícitas otorgadas por leyes estatales, que incluyen garantías de comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado, se limitan a dos años a partir de la fecha de compra. One World Technologies, Inc. no se hace responsable de daños directos, indirectos o accidentales. Algunos estatutos no permiten limitaciones con respecto a la duración de una garantía implícita o la exclusión o limitación de los daños accidentales o resultantes, de modo que es posible que las limitaciones y exclusiones descritas anteriormente no se apliquen en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también puede gozar de otros derechos que varían según el estado.

### CALIFORNIA - PROPUESTA DE LEY NÚM. 65

### ⚠ ADVERTENCIA:

Este producto puede contener sustancias químicas (por ejemplo, plomo) reconocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor. **Lávese las manos después de utilizar el aparato.**

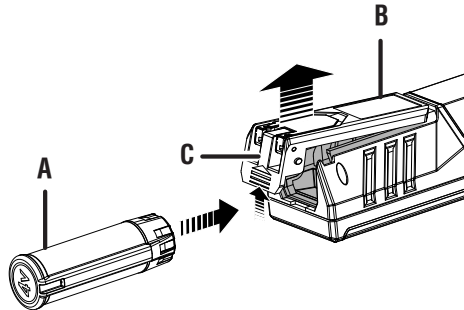
Fig. 1



- A - LCD Display (afficheur ACL, pantalla de cristal líquido)  
B - ON/DIST (ON/DIST, ON/DIST)  
C - Plus (plus, más)  
D - Minus (moins, menos)  
E - Reference (référence, referencia)  
F - Clear/Off (supprimer/arrêter, borrar/apagado)  
G - Units (unités, unidades)  
H - Timer (chronomètre, temporizador)  
I - Mode (mode, modo)  
J - Level (niveau, nivel)  
K - Laser (laser, láser)  
L - Stop bracket (patte d'arrêt, soporte de tope)

Fig. 2

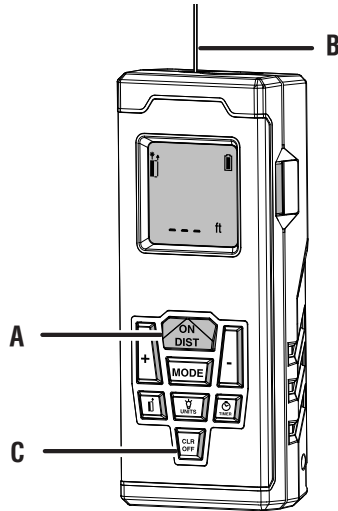
**PUSH AND LIFT COVER TO OPEN**  
**POUSSER ET SOULEVER LE COUVERCLE POUR L'OUVRIR**  
**PARA ABRIR LA CUBIERTA, PRESIÓNELA Y LEVÁNELA**



**PUSH TAB INTO SLOT AND PRESS DOWN TO CLOSE COVER**  
**POUSSER L'ERGOT DANS LA FENTE ET APPUYER VERS LE BAS POUR FERMER LE COUVERCLE**  
**EMPUJE LA OREJETA INTRODUCIÉNDOLA EN LA RANURA Y PRESIONE HACIA ABAJO PARA CERRAR LA CUBIERTA**

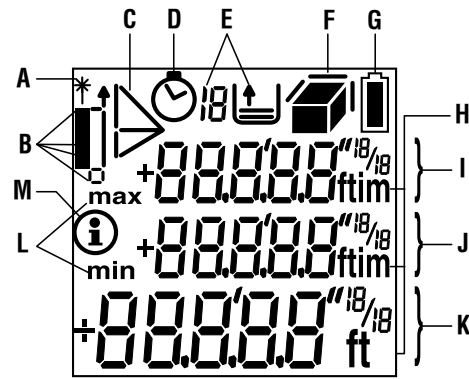
- A - Battery pack (bloc-piles, paquete de baterías)  
B - Battery cover (couvercle du compartiment des piles, tapa de la batería)  
C - Tab/slot (languette/fente, orejeta/ ranura)

Fig. 3



- A - ON/DIST KEY (clé de ON/DIST, llave del ON/DIST)  
B - Laser beam (faisceau du laser, rayo láser)  
C - CLR/OFF key (clé de CLR/OFF, llave del CLR/OFF)

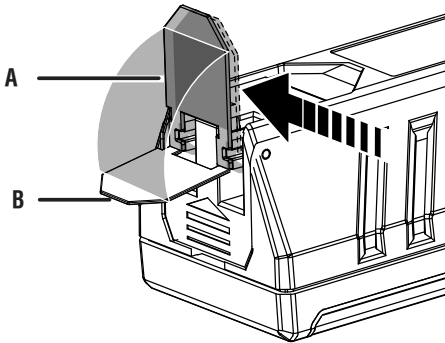
Fig. 4



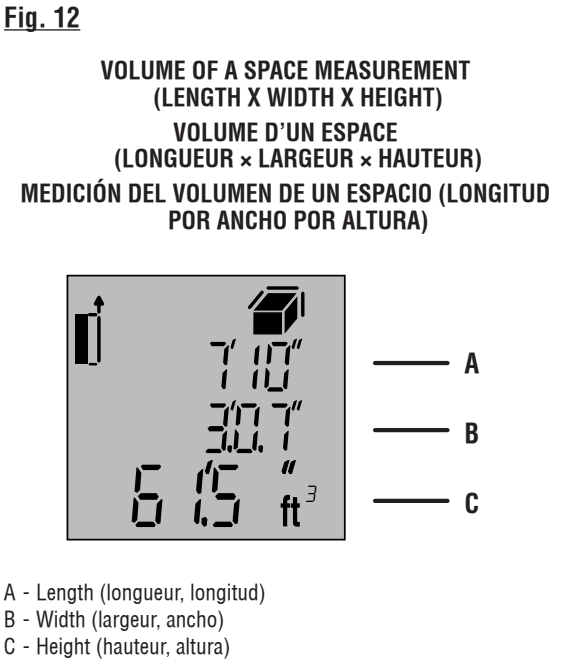
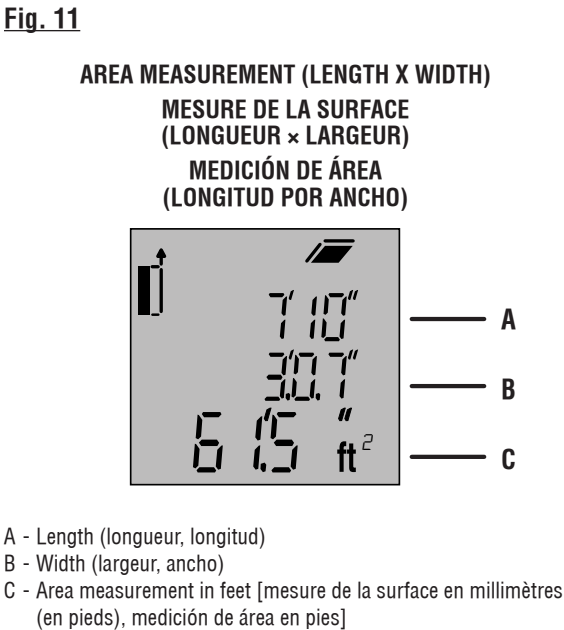
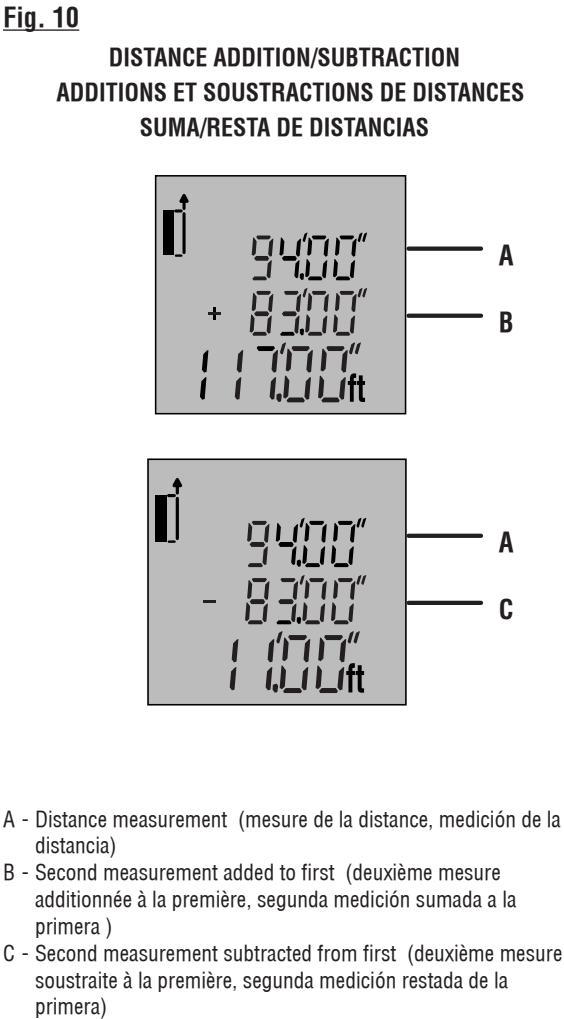
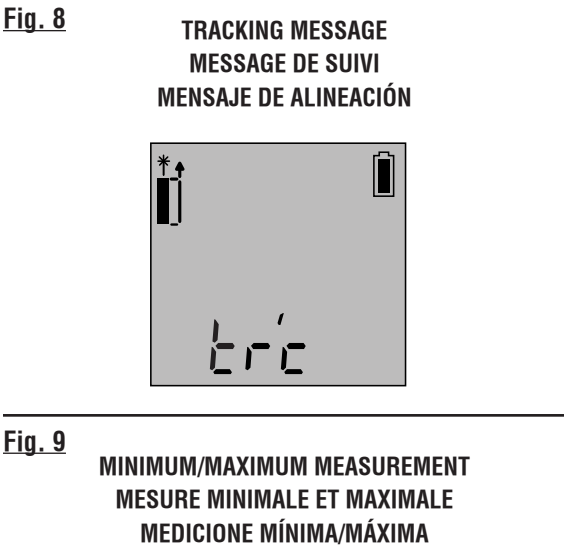
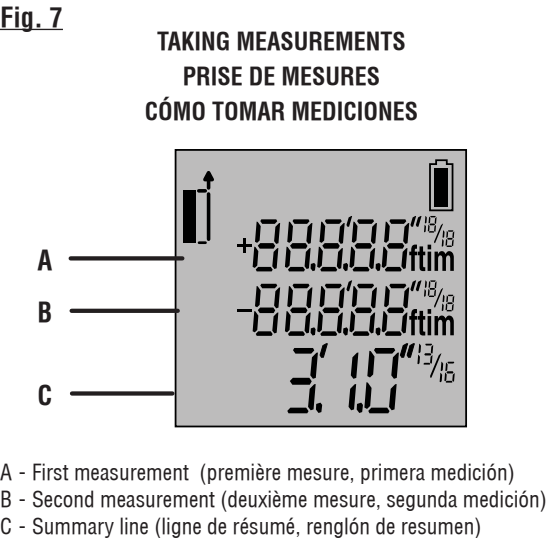
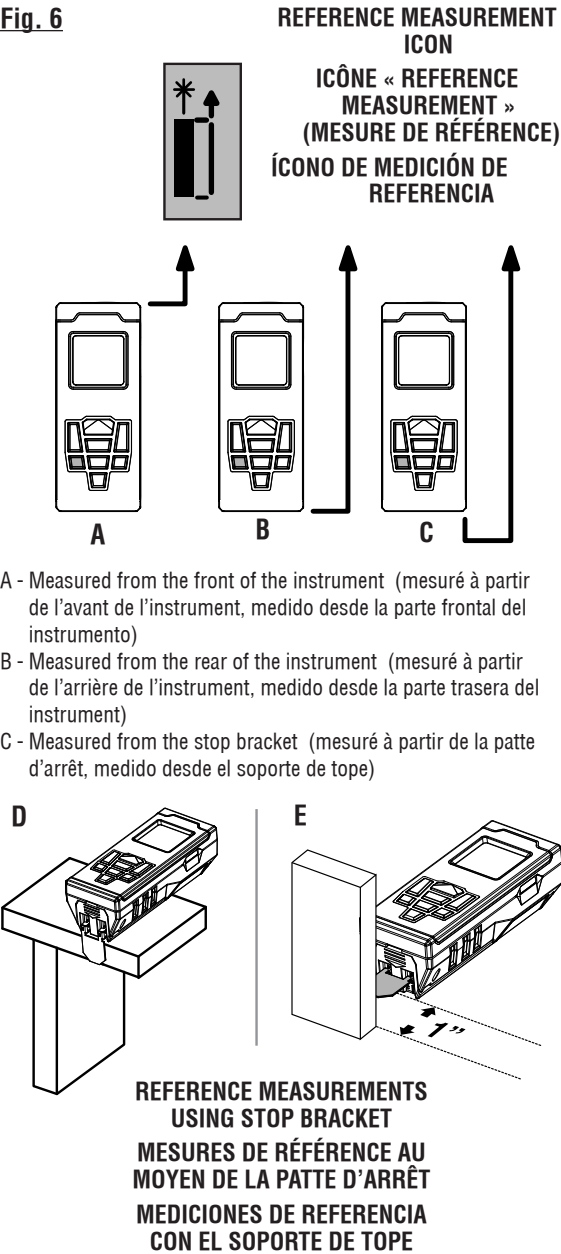
- A - Laser is ON (laser activé, láser está ENCENDIDO)  
B - Reference Point measuring (front, rear and stop bracket) [mesure du point de référence (avant, arrière et avec patte d'arrêt), punto de referencia de la medición (soporte de la parte delantera, de la parte trasera y soporte de tope)]  
C - Pythagoras indicator ( $a^2 + b^2 = c^2$ ) [indicateur de la relation de Pythagore ( $a^2 + b^2 = c^2$ ), indicador del método Pitágoras ( $a^2 + b^2 = c^2$ )]  
D - Timer (self-triggering) (chronomètre (à déclenchement automatique), temporizador (con autodisparo))  
E - Historical memory (mémoire d'historique, memoria histórica)  
F - Area/volume (surface/volume, área/volumen)  
G - Battery status (état de la pile, estado de la batería)  
H - Units with exponents (2/3) [unités avec exposants (2/3), unidades con exposantes (2/3)]  
I - Intermediate line 2 (lignes intermédiaires 2, línea intermedia 2)  
J - Intermediate line 1 (lignes intermédiaires 1, línea intermedia 1)  
K - Main targets (cibles principales, principales puntos escogidos)  
L - Min / max display (affichage des lectures minimales et maximales, muestra mín./máx.)  
M - Info symbol (symbole « Info » (information), símbolo de información)

Fig. 5

**FLIP STOP BRACKET OUT AND PUSH TO THE LEFT TO OPEN TO 180° POSITION**  
**RETOURNER LA PATTE D'ARRÊT ET LA POUSSER VERS LA GAUCHE À LA POSITION « OUVERTE À 180° »**  
**GIRE EL SOPORTE DE TOPE Y DESPLÁCELO HACIA LA IZQUIERDA PARA ABRIR A UNA POSICIÓN DE 180°**



- A - Stop bracket - 90° position (patte d'arrêt - position à 90°), soporte de tope - posición a 90°)  
B - Stop bracket - 180° position (patte d'arrêt - position à 180°), soporte de tope - posición a 180°)



The result of the area measurement is displayed in the summary row; the two previously measured values in intermediate lines 1 and 2.

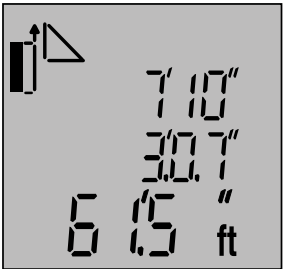
Le résultat de la mesure de la surface s'affiche dans la rangée « Summary » (Résumé). Les deux valeurs précédentes mesurées s'affichent dans les lignes intermédiaires 1 et 2.

El resultado de la medición del área se muestra en la fila de resumen; los dos valores medidos anteriormente, en las líneas intermedias 1 y 2.



Fig. 13

PYTHAGOREAN METHOD (INDIRECT MEASUREMENT)  
( $a^2 + b^2 = c^2$ )  
RECOURS À LA RELATION DE PYTHOGORE  
(MESURE INDIRECTE) ( $a^2 + b^2 = c^2$ )  
MÉTODO DE PITÁGORAS (MEDICIÓN INDIRECTA)  
( $a^2 + b^2 = c^2$ )



USING TWO AUXILIARY MEASUREMENTS TO  
DETERMINE HEIGHT (B)  
AU MOYEN DE DEUX MESURES AUXILIAIRES POUR  
DÉTERMINER LA HAUTEUR (B)  
(1/2/HAUTEUR)  
USANDO DOS MEDICIONES AUXILIARES PARA  
DETERMINAR LA MEDICIÓN DE LA ALTURA  
(B) 1/2 DE ALTURA

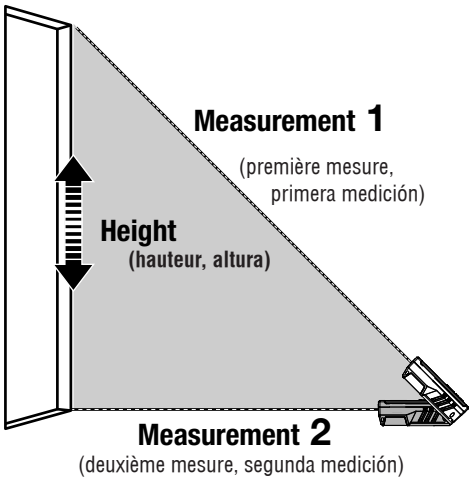


Fig. 14

INDIRECT MEASUREMENT  
(THREE AUXILIARY MEASUREMENTS)  
MESURE INDIRECTE  
(TROIS MESURES AUXILIAIRES)  
MEDICIÓN INDIRECTA  
(TRES MEDICIONES AUXILIARES)

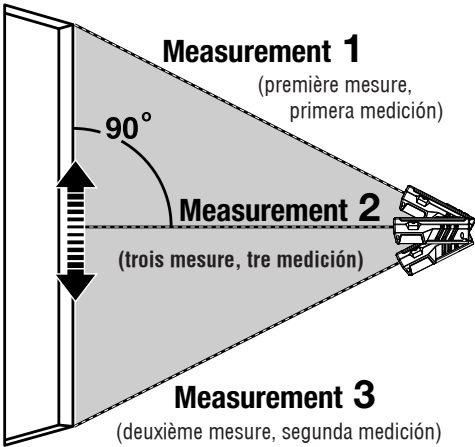
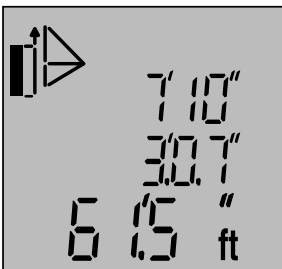


Fig. 15

STAKE-OUT FUNCTION  
FONCTION DE JALONNAGE  
FUNCIÓN DE ESTACADO

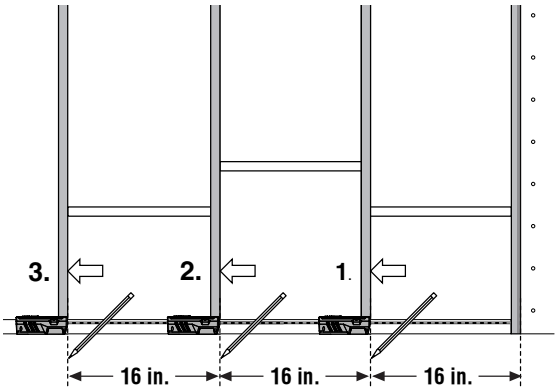
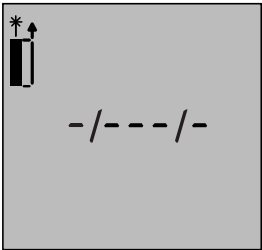
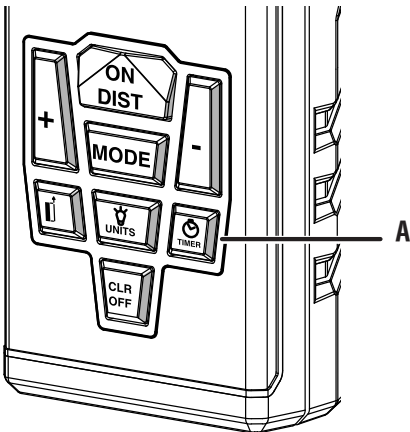


Fig. 16



A - Timer key (touche du chronomètre, llave del cronómetro)



## OPERATOR'S MANUAL

Tek4® Lithium-ion  
4V Laser Distance Measure  
RP4010

## MANUEL D'UTILISATION

Tek4® 4V Au Lithium-ion appareil  
de mesure de la distance au laser  
RP4010

## MANUAL DEL OPERADOR

Tek4® De iones de litio de 4v  
medidor de distancia láser  
RP4010

**REPLACEMENT PARTS:** Prior to purchasing replacement parts, please obtain your model and serial number from the product data plate.

**MODEL NUMBER:** \_\_\_\_\_

**SERIAL NUMBER:** \_\_\_\_\_

**HOW TO OBTAIN REPLACEMENT PARTS:** Replacement parts can be purchased online at [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) or by calling 1-800-525-2579.

**HOW TO OBTAIN CUSTOMER OR TECHNICAL SUPPORT:**

To obtain Customer or Technical Support please contact us at 1-800-525-2579.

RYOBI® is a registered trademark of Ryobi Limited used under license.

**PIÈCES DE REMPLACEMENT:** Avant de l'achat de pièces de remplacement, veuillez obtenir le numéro de série du modèle à partir de la plaque de données du produit.

**NUMÉRO DE MODÈLE :** \_\_\_\_\_

**NUMÉRO DE SÉRIE :** \_\_\_\_\_

**COMMENT OBTENIR LES PIÈCES DE REMPLACEMENT :**

Les pièces de remplacement peuvent être achetées en ligne sur le site [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) ou par téléphone au 1-800-525-2579.

**COMMENT OBTENIR DE L'AIDE EN CONTACTANT LE SERVICE À LA CLIENTÈLE :**

Pour contacter le service à la clientèle pour une question technique ou pour tout autre renseignement, veuillez nous téléphoner au 1-800-525-2579.

RYOBI® est une marque déposée de Ryobi Limited utilisée sous licence.

**PIEZAS DE REPUESTO:** Antes de comprar piezas de repuesto, obtenga su modelo y número de serie de la placa de datos del producto.

**NÚMERO DE MODELO:** \_\_\_\_\_

**NÚMERO DE SERIE** \_\_\_\_\_

**CÓMO OBTENER PIEZAS DE REPUESTO:**

Las piezas de repuesto se pueden comprar en nuestro sitio en la red mundial, en la dirección [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) o llamando al 1-800-525-2579.

**CÓMO OBTENER SERVICIO O ASISTENCIA TÉCNICA AL CONSUMIDOR:**

Para obtener Servicio o Asistencia Técnica al Consumidor, sírvase comunicarse con nosotros llamando al 1-800-525-2579.

RYOBI® es una marca comercial registrada de Ryobi Limited y es empleada mediante autorización.

**ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC.**  
1428 Pearman Dairy Road, Anderson, SC 29625  
Phone 1-800-525-2579  
États-Unis, Téléphone 1-800-525-2579  
USA, Teléfono 1-800-525-2579

[www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com)

987000-666  
9-23-11 (REV:03)